ABSTRACT

For the acquisition of information from\a database with a search engine, in which

information with location attributes is stored, the information is requested from a

Sul AZ

Ш

HILL

D

 10

user terminal, in particular from a mobile user terminal, which co-operates with substantially stationary transmitting stations. The request is transmitted from the user terminal to a computer managing a database together with data, which define the location of the user terminal. These location data are generated by the user terminal or else acquired on the basis of data, which are transmitted to the user terminal when it establishes contact with at least one transmitting station of the communication network. The data, which are made use of as location data or for generating location data, and which are procured from memory devices or through measurements, relate to geographical locations of transmitting stations, to the coverage area of transmitting stations, to signal transmit times, signal intensities, signal reflections, radio bearing angles, etc. The computer makes use of the location data for controlling the search engine in such a manner, that only information with corresponding location attributes is selected from the database or else information is organized according to said attributes. The information selected and/or organized according to location attributes is

thereupon transmitted to the user terminal. Such information retrieval process is automatically very specific and is suitable in particular for tourism, traffic, transport

20

15

(no Figure)

and communications, economic purposes, etc.

ORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGENTUM Internationales Büro



| (51) Internationale Patentklassifikation ⁷ : G06F 17/30 | A1 | (11) Internationale Veröffentlichungsnumm (43) Internationales Veröffentlichungsdatum: | er: WO 00/299' 25. Mai 2000 (25.05.0 |
|--|--|--|---|
| 22) Internationales Aktenzeichen: PCT/CH 22) Internationales Anmeldedatum: 11. Novem 130) Prioritätsdaten: 2290/98 16. November 1991 (16.11.5) 71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): HOLIC S.A. [CH/CH]; Molzgasse 10, CH-2502 B 72) Erfinder; und 75) Erfinder/Anmelder (nur für US): AESCHLIMANN [CH/CH]; Haus zur Laube, CH-2514 Ligerz (GF- SIGER, Peter [CH/CH]; Rebenweg 12, CH-2564 F CH-2502 Biel (CH), PRITCHARD, Jane [CA/CH] 220 Gasse 10, CH-2502 Biel (CH), SOLLBERGER, A [CH/CH]; 12, chemin des Chenevières, CH-2533 (CH) (CH) (CH) 340 Anwalt: FREI PATENTANWALTSBÜRO; Postfac CH-8029 Zürich (CH). | M JZ 208) CREATE (CHEATE AND | BG, BR, BY, CA, CH, CN, CR, C ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HI KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LI MD, MG, MK, MN, MW, MX, N SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM US, UZ, VN, YU, ZA, ZW, ARIF LS, MW, SD, SL, SZ, TZ, UG, (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU Patent (AT, BE, CH, CY, DE, D) IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), O CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, I Veröffentlicht Mit internationalem Recherchenbent Vor Ablauf der für Änderungen der Frist; Veröffentlichung wird wieder eintreffen. | J, CZ, DE, DK, DM, I R, HU, ID, IL, IN, IS, R, LS, LT, LU, LV, M D, NZ, PL, PT, RO, F I, TR, TT, TZ, UA, L O Patent (GH, GM, F ZW), eurasisches Pat I, TJ, TM), europäiscl K, ES, FI, FR, GB, C API Patent (BF, BJ, C MR, NE, SN, TD, TG Icht. Ansprüche zugelassen |

(57) Abstract

Information is requested from a user terminal, especially from a mobile user terminal which cooperates with a communication system with substantially stationary transmitting stations, in order to retrieve information from a database by using a search engine in which information with location-related attributes is stored. The request is transmitted by the user terminal to a computer managing the database along with data characterizing the location of the user terminal. Said location data is produced or retrieved by the user terminal by way of data that is transmitted to the user terminal once the user terminal contacts at least one transmitting station of the communication system. The data used as location data or used to produce location data is either retrieved from memories or is detected by measurements and relates to geographical locations of transmitting stations, to the coverage area of transmitting stations, to signal transmit times, signal intensities, signal reflections, directional angles etc. The computer uses said location data for controlling the search engine in such a manner that it selects from the database only information having respective location-related attributes or organizes the data according to said attributes. The selected information and/or information organized according to location-related attributes is transmitted to the user terminal. The inventive method facilitates an information retrieval process that is automatically target-oriented and that is especially useful for tourism, transport and communications, the economy etc.

(57) Zusammenfassung

Zur Beschaffung von Informationen aus einer Datenbank mit Suchmaschine, in der Informationen mit Standort-Attributen gespeichert sind, werden die Informationen von einem Benutzergerät, insbesondere von einem mobilen Benutzergerät, das mit einem Übermittlungsnetz mit im wesentlichen stationären Übermittlungsstationen kooperiert, angefordert. Die Anforderung wird vom Benutzergerät an einen die Datenbank verwaltenden Rechner übermittelt zusammen mit Daten, die den Standort des Benutzergerätes charakterisieren. Diese Standort-Daten werden durch das Benutzergerät generiert oder beschafft anhand von Daten, die dem Benutzergerät bei einer Kontaktaufnahme mit mindestens einer Übermittlungsstation des Übermittlungsnetzes übermittelt werden. Die als Standort-Daten oder zur Generierung von Standort-Daten verwendeten Daten, die aus Speichern beschafft oder durch Messungen erfasst werden, beziehen sich auf geographische Standorte von Übermittlungsstationen, auf Wirkungskreise von Übermittlungsstationen, auf Signallauflängen, Signalintensitäten, Signalreflexionen, Peilwinkel etc. Der Rechner verwendet die Standort-Daten zur Steuerung der Suchmaschine derart, dass diese aus der Datenbank nur Informationen mit entsprechenden Standort-Attributen auswählt oder Daten nach diesen Attributen organisiert. Die ausgewählten und/oder nach Standort-Attributen organisierten Informationen werden dann an das Benutzergerät übermittelt. Die Informationsbeschaffung ist dadurch automatisch gezielt und eignet sich insbesondere für Touristik, Verkehr, Wirtschaft etc.